



Audiência Pública
Comissão Mista Parlamentar sobre
Mudanças Climáticas

Ajustes e Revisão **das Metas** **Brasileiras para o** **Acordo de Paris**

Carlos Rittl , Dr.
Observatório do Clima
Secretário Executivo

Outubro, 2016



SBDIMA –
Sociedade
Brasileira de
Direito
Internacional
do Meio
Ambiente



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE



Acordo de Paris

Limite de Aquecimento Global e Orientações às NDCs



Objetivo do Acordo de Paris

Limite de Aquecimento Global

Objetivo de Limite de Aquecimento Global do Acordo de Paris

*“O Acordo de Paris foi aprovado pelos 195 países Parte da UNFCCC para reduzir emissões de gases de efeito estufa (GEE) no contexto do desenvolvimento sustentável. O compromisso ocorre no sentido de manter o aumento da temperatura média global em **bem menos de 2°C acima dos níveis pré-industriais e de envidar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais.**”*

(copiado do sítio do MMA , acessível no link <http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris>)

NDCs - clareza, transparência , compreensão e aumento de ambição

Acordo de Paris

Artigo 4

8. Ao comunicarem suas contribuições nacionalmente determinadas, todas as Partes devem prover informação necessária para **clareza, transparência e compreensão** de acordo com a decisão 1/CP.21 e quaisquer decisões relevantes da Conferência das Partes servindo como reunião das Partes do Acordo.

11. Uma Parte pode, **a qualquer momento, ajustar sua contribuição nacionalmente determinada existente com vistas a aumentar o nível de ambição**, de acordo com orientação adotada pela Conferência das Partes servindo como reunião das Partes do Acordo.

Decisões da COP21

Decisões da COP21

Decisões da COP21 - Decisão 1/CP.21

Adoção do Acordo de Paris

Pretendidas Contribuições Nacionalmente Determinadas (iNDCs)

12. **Nota com preocupação** que os níveis estimados das emissões de gases de efeito estufa agregadas em 2025 e 2030 resultando das pretendidas contribuições nacionalmente determinadas **não recaem dentro dos cenários de 2°C de menor custo**, mas, pelo contrário, levam a um nível projetado de 55 gigatoneladas em 2030, e também nota que **esforços de reduções de emissões muito maiores serão requeridos do que aqueles associados às pretendidas contribuições nacionalmente determinadas.**

Decisões da COP21

Decisões da COP21 - Decisão 1/CP.21

Adoção do Acordo de Paris

Pretendidas Contribuições Nacionalmente Determinadas (iNDCs)

20. Decide reunir um diálogo *facilitativo* entre as Partes em 2018 para avaliar o esforço coletivo das Partes em relação ao progresso até o objetivo de longo prazo a que se refere o Artigo 4, parágrafo 1*, do Acordo e para informar a preparação das contribuições nacionalmente determinadas de acordo com o Artigo 4, parágrafo 8**, do Acordo

* Pico das emissões globais o mais rápido possível e neutralidade (“balanço”) de emissões ao longo da segunda metade deste século

** Clareza, transparência e compreensão

Decisões da COP21

Decisões da COP21 - Decisão 1/CP.21

III. Decisões para dar efeito ao Acordo de Paris

Mitigação

22. Também convida as Partes a comunicarem sua primeira contribuição nacionalmente determinada não mais tarde do que quando a Parte submete seu respectivo instrumento de ratificação; **se uma Parte comunicou uma pretendida contribuição nacionalmente determinada antes de aderir ao Acordo, aquela Parte deve ser considerada como tendo satisfeito esta provisão, a menos que a parte decida de outra forma**

A iNDC brasileira

Metas brasileiras para o Acordo de Paris

Meta para 2025

Redução das emissões de GEE em 37% abaixo dos níveis de 2005, em 2025.

Meta indicativa para 2030

Redução das emissões de GEE em 43% abaixo dos níveis de 2005, em 2030

“Esta contribuição é consistente com níveis de emissão de 1,3 GtCO₂e em 2025 e 1,2 GtCO₂e em 2030”

Interrogações

- Qual o inventário utilizado como referência para a definição da INDC?
- Qual metodologia foi/será usada como referência para monitoramento da trajetória de emissões e cumprimento das metas para 2025 e 2030?

Metas brasileiras para o Acordo de Paris – Ações Previstas

Medidas para alcance das metas (Anexo da iNDC)

Energia

- Aumentar a participação de bioenergia sustentável na matriz energética brasileira para aproximadamente 18% até 2030
- Alcançar participação estimada de 45% de energias renováveis na matriz energética em 2030
- Expandir o uso de renováveis, além da energia hídrica, na matriz de energia – entre 28% a 33% até 2030
- Expandir uso doméstico de fontes de energia não fóssil, aumentando a parcela de energias renováveis (além da energia hídrica) no fornecimento de energia elétrica para ao menos 23% até 2030
- Alcançar 10% de ganhos de eficiência no setor elétrico até 2030

Uso da Terra e Mudanças no Uso da Terra

- Alcançar, na região Amazônica, desmatamento ilegal zero e compensar emissões por supressão legal da vegetação até 2030
- Restaurar e reflorestar 12 milhões de hectares
- Restaurar 15 milhões de hectares (adicionais aos 15 milhões de hectares das metas do Plano ABC para 2020) de pastagens degradadas até 2030
- Aumentar em 5 milhões de hectares (adicionais aos 4 milhões de hectares das metas do Plano ABC para 2020) de sistemas integrados de lavoura-pecuária-floresta

Limite de aumento de temperatura usado como referência na iNDC brasileira



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
PRETENDIDA CONTRIBUIÇÃO NACIONALMENTE DETERMINADA
PARA CONSECUÇÃO DO OBJETIVO DA
CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA

*“As ações de mitigação do Brasil para implementar esta contribuição, incluindo os seus esforços atuais, **são consistentes com a meta de temperatura de 2°C**, à luz dos cenários do IPCC e das circunstâncias nacionais.”*

(pág. 2 do Anexo da iNDC do Brasil)

3º Inventário Nacional de Emissões e Remoções Antropogênicas de Gases de Efeito Estufa

**Impactos nas Emissões do Ano de Referência (2005) e
Potenciais Impactos nas Emissões Futuras, associadas às
metas brasileiras**

A iNDC brasileira e o 3º Inventário Nacional de GEE

INDC Brasileira depositada na UNFCCC x 3º Inventário

- 3ª Comunicação Nacional revisou os dados de emissões de 2005

Emissões de 2005 de acordo com diferentes bases oficiais de dados (MtCO ₂ e GWP-AR5)		Limite de emissão considerando reduções % previstas na INDC		Porcentagem de redução considerando limites absolutos expressos na INDC	
Base de Dados	Emissões 2005	Meta 2025	Meta 2030	Meta 2025	Meta 2030
Base de Dados	2005	37%	43%	1.344	1.216
Doc. Bases para INDC	2.133	1.344	1.216	37%	43%
3º Inventário (MCT)	2.837	1.788	1.617	53%	57%

¹⁾ Documento "Fundamentos para a elaboração da Pretendida Contribuição Nacionalmente Determinada (iNDC) do Brasil no contexto do Acordo de Paris" acessado (01.08.2016)

²⁾ Segunda Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima (MCT, 2010)

³⁾ Terceira Comunicação Nacional do Brasil à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima (MCT, 2016)

Revisão da iNDC brasileira com base no 3º inventário nacional

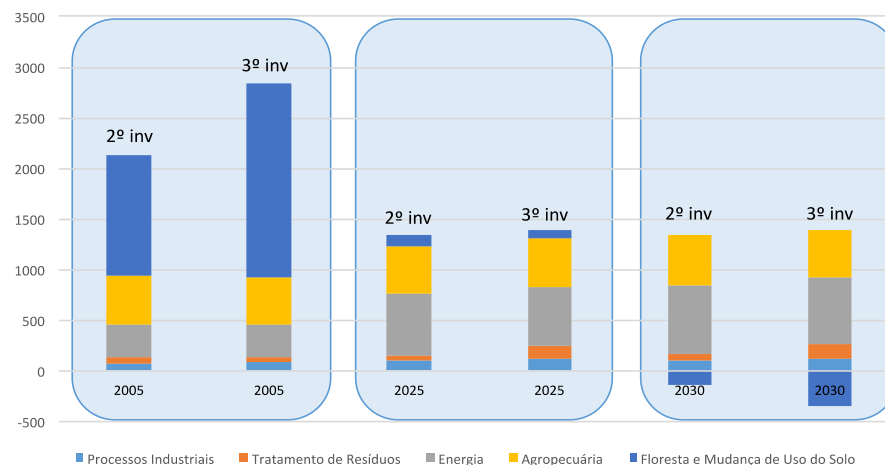
Revisão da INDC Brasileira com dados do 3º Inventário

Emissões por setor ajustada com os dados do 3º Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções de GEE e as ações e compromissos expressos da INDC brasileira – 2005, 2025 e 2030 (MtCO₂e GWP-AR5)

Sector		2005*	2025	2030
Energia		316	585	654
Agropecuária		460	480	470
Floresta e Mudança de Uso do Solo*	Emissão	2.368	646	239
	Remoção	446**	579	579
	Líquido	1.922	67	- 340
Processos Industriais		83	117	124
Tratamento de Resíduos		60	129	139
Total		2.837	1.369	1.047
Redução em Relação a 2005			52%	63%

Valores na iNDC

1346	1208
------	------



* Dados da Terceira Comunicação Nacional do Brasil à UNFCCC.

**os valores anuais de remoção não estão publicados na plataforma SIRENE de divulgação dos dados de inventário, apenas os dados de emissão líquida estão publicados. Utilizou-se o dado de remoção do SEEG que é baseado na metodologia do terceiro inventário e tem os dados de emissões líquidas equivalente aos do terceiro inventário.

Ajuste x Revisão da NDC

Ajustes na NDC do Brasil

Recomendações do Observatório do Clima

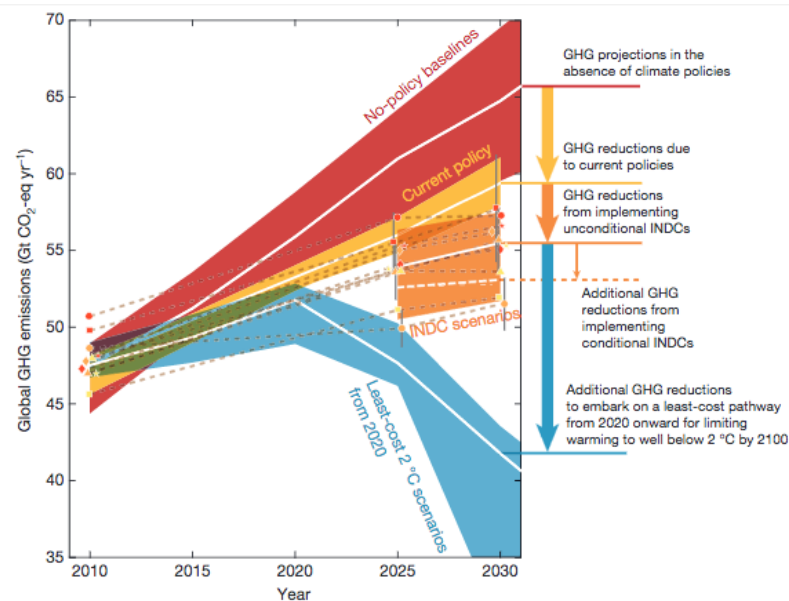
Ajustes propostos pelo Observatório do Clima

- . Referência ao 3o Inventário Nacional de Emissões de Gases de Efeito Estufa para monitoramento resultados
 - . Ajuste nas metas de redução de emissões, portanto, em 2025 e 2030
 - . 52% e 63% de redução de emissões em relação aos níveis de 2005, de acordo com aquele inventário
- . Referência a que o limite absoluto de emissões de gases de efeito estufa contidos no anexo da iNDC mantém-se, por ora, para 2025 e 2030, independente de qual seja o Inventário Nacional mais recente disponível, até que a NDC seja revista

São meros ajustes de texto, à redação do compromisso
Não implicam em revisão de princípios ou inclusão de ações adicionais

Revisão da NDC – 2018

Até 2018, Brasil precisa estar preparado para rever seu nível de ambição, junto com todos os países

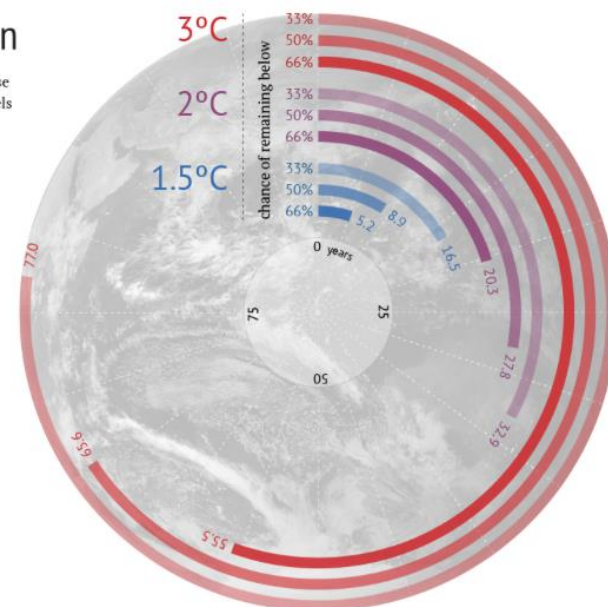


Assessed modelling studies

- Climate Action Tracker
- PBL, The Netherlands
- IEA (complemented)
- LSE, UK
- Univ. of Melbourne, Australia
- DEA, Denmark
- Climate Interactive, USA
- PNNL, USA
- JRC, European Union
- UNFCCC INDC Synthesis
- Estimated range per study

Carbon Countdown

How many years of current emissions would use up the IPCC's carbon budgets for different levels of warming?



CarbonBrief

Photo credit: NASA Goddard Space Flight Center
Stopwatch icon: T-Kat/Shutterstock.com

Revisão da NDC - 2018

Revisão da Proposta INDC do OC com dados do 3º Inventário

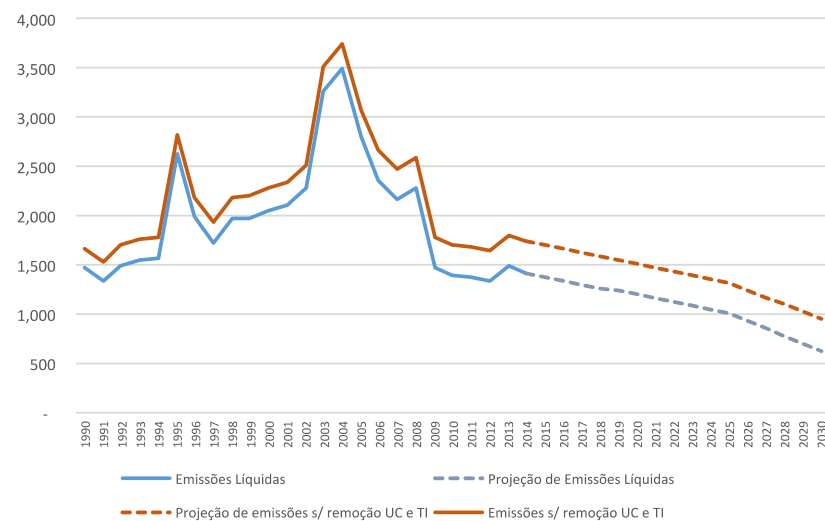
Projeção das emissões líquidas de GEE em 2030 considerando as correções relativas a atualização do terceiro inventário (MtCO₂e GWP-AR5)

Sectores	Meta OC (pub 2015)	Projeção das emissões com implementação das ações sugeridas na proposta na Meta OC
	2030 (MtCO ₂ e)	2030 (MtCO ₂ e)
Agropecuária	280	270
Energia	617	619
Processos Industriais	123	124
Tratamento de Resíduos	60	139
Mudança de Uso do Solo	- 80	- 209*
Total	1000	943

Líquido

626

* não considera as remoções pelo crescimento de florestas em áreas protegidas (-317 Mt CO₂e em 2030)





Obrigado!

carlosrittl@observatoriodoclima.eco.br

<http://www.observatoriodoclima.eco.br>